

مطبوعات
مكتبة الملك فهد الوطنية
السلسلة الأولى
(١٤)

تعليم التقنيات المتصلة بالحاسبات

في أقسام المكتبات والمعلومات بالمملكة

عجلان بن محمد العجلان

الرياض
١٤١٥هـ / ١٩٩٤م

مطبوعات
مكتبة الملك فهد الوطنية
السلسلة الأولى (١٤)

تهتم هذه السلسلة بنشر الدراسات والمؤلفات التي تتعلق بتطوير مجال المكتبات والمعلومات في المملكة

تعليم التقنيات المتصلة بالحاسبات
في أقسام المكتبات والمعلومات بالمملكة

تأليف الدكتور

عجلان بن محمد العجلان

أستاذ مشارك بقسم المكتبات والمعلومات ـ كلية العلوم الاجتماعية

جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية

الرياض

١٤١٥هـ/ ١٩٩٤م

© مكتبة الملك فهد الوطنية ١٤١٥هـ

٠٠٤,٠٧
٥٠٢ع العجلان ، عجلان بن محمد

تعليم تقنيات الحاسب في أقسام المكتبات والمعلومات بالمملكة / تأليف
عجلان بن محمد العجلان .- الرياض : مكتبة الملك فهد الوطنية ، ١٤١٥هـ /
١٩٩٤م .

٦٣ص ؛ ٢٤سم .- (السلسلة الأولى ؛ ١٤)

ردمك ٧-٢٥-٠٠-٩٩٦٠

١. نظم المعلومات - تعليم . ٢. المكتبات ، علم - معالجة
إلكترونية . أ. العنوان ب. السلسلة .

رقم الإيداع : ١٤٤٤ / ١٤
ردمك : ٧ - ٢٥ - ٠٠ - ٩٩٦٠

المملكة العربية السعودية الرياض : ١١٤٧٢ ص.ب : ٧٥٧٢ هاتف : ٤٦٢٤٨٨٨ ناسوخ : ٤٦٤٥٣٤١

المحتويات

قائمة الجداول

مقدمة

أنشئت البرامج التعليمية في مجال المكتبات والمعلومات في المملكة من أجل الاستجابة لحاجة المجتمع لموظفين مدربين وقادرين على العمل في المكتبات ومراكز المعلومات . ولقد مضى أكثر من عشرين عامًا على إنشاء أول قسم للمكتبات في المملكة ، و في تلك المدة شهد حقل تعليم المكتبات والمعلومات على المستوى الجامعي تطورات عديدة . إذ بلغ عدد الأقسام العلمية التي تتولى تدريس علوم المكتبات والمعلومات خمسة أقسام في كل من جامعة الملك عبد العزيز وجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية وجامعة الملك سعود وجامعة أم القرى بالإضافة إلى قسم المكتبات في وكالة الرئاسة لكليات البنات .

ولقد مرت البرامج التدريسية في هذه الأقسام منذ نشأتها بتغيرات وتحسينات في مقرراتها التعليمية . وتظهر خطط الدراسة المتعاقبة في برامج تلك الأقسام التي أنشئت في وقت مبكر اتجاهًا متزايداً نحو إضافة مقررات تهدف إلى تعريف الدارسين بالتطورات في التقنيات وتطبيقاتها في المكتبات ، وذلك من أجل إكساب الطلاب المهارات التي تمكنهم من استعمال تلك التقنيات .كما أن المناهج الدراسية للأقسام العلمية التي أنشئت فيما بعد قد احتوت منذ بداية تأسيس هذه الأقسام على عدد من المقررات في هذا المجال .

وتهدف هذه الدراسة المسحية إلى إلقاء الضوء على تعليم تقنيات الحاسبات الآلية في أقسام المكتبات بالمملكة . بعبارة أخرى فهذه الدراسة تهتم بالمقررات التي تعنى بتطبيقات واستعمالات تقنية الحاسبات في المكتبات . وذلك من أجل معرفة الوضع الراهن والاتجاهات الحالية المتصلة بتدريس هذه المقررات في أقسام المكتبات والمعلومات ، وتقديم بعض المقترحات من أجل تحسين التعليم في هذه المجالات . ونظراً لأن هذه المقررات تكون الجزء الأساسي من مقررات

علم المعلومات في برامج مدارس المكتبات والمعلومات ، فإن دراستها تعكس إلى حد كبير مدى عناية واهتمام هذه الأقسام بمقررات علم المعلومات .

وقد ظهر في عام ١٩٨٤م دراسة لهوارد فوسديك [1] أجراها على مدارس المكتبات والمعلومات في الولايات المتحدة وتعدّ من أحدث الدراسات المسحية المتاحة لما تقدمه مدارس المكتبات والمعلومات الأمريكية في هذا المجال . ولأن الدراسة الحالية تستخدم منهجًا مماثلاً للمنهج المتبع في دراسة فوسديك فإنه قد يكون من المفيد إجراء مقارنة بين نتائج هذه الدراسة والنتائج التي انتهت إليها الدراسة المشار إليها .

دراسات سابقة :

ظهر عدد من الدراسات التي تناولت بالتحليل المقررات المتصلة بتطبيقات تقنية الحاسبات في المكتبات في مناهج مدارس المكتبات والمعلومات . وقد اشتمل بعض هذه الدراسات على المقررات المتصلة بتقنية الحاسبات وغيرها من مقررات علم المعلومات الأخرى ، كما اقتصر البعض الآخر على جانب معين من تطبيقات الحاسبات في المكتبات . وسنعرض في هذه الدراسة أمثلة من هذه الدراسات ، ونظرًا لكون هذه الدراسة تتناول مناهج أقسام المكتبات في المملكة فسنقدم كذلك عرضًا للدراسات التي تمت على مناهج هذه الأقسام .

من الدراسات المبكرة التي تناولت بالتحليل المقررات المتصلة بالحاسبات وعلم المعلومات في مدارس المكتبات والمعلومات الدراسة التي أجراها ريس وريكيو [2] Rees & Riccio . وقد استعمل الباحثان استبانة لمسح مقررات علم

---

1. Howard Fosdick, (1984)."Trends in Information Science Education " **Special Libraries 75 :292-302 .**
2. A Rees; D. Riccio, (1967). "Curricuium : Information Science" **Drexel Library Quarterly** 3 (1) : 108- 114 .

المعلومات في مدارس المكتبات بأمريكا . وقد وجد الباحثان أن هذه المقررات تندرج في ثلاث فئات هي :

١ ـ معـالجـة البيـانـات وأتمتـة المكتبـات .

٢ ـ التوثيق واختزان المعلومات واسترجاعها وبثها .

٣ ـ مناهج البحث في علم المعلومات .

وفي دراسة [٣] أجريت عام ١٩٦٩م على ٥٧ مدرسة مكتبات ، منها ٤٦ مدرسة معترف بها من قبل جمعية المكتبات الأمريكية تم تطوير «تصنيف لمنهاج مدرسة المكتبات» ، ويحتوي هذا التصنيف على ٤١ فئة أساسية ، منها فئة واحدة لمقررات الحاسبات وعلم المعلومات ، وتحتوي هذه الفئة على قسمين :

١ – علم المعلومات وأتمتة المكتبـات .

٢ – تطبيقات الحاسبات والأجهزة .

أجرى فوسديك [٤] دراسة في عام ١٩٧٨م ، وشملت ٥٤ (٨٤ ٪) مدرسة معترفًا بها من قبل جمعية المكتبات الأمريكية . وقد اعتمدت الدراسة على تحليل أدلة مقررات مدارس المكتبات ، وقد وجد الباحث أن هذه المقررات تقع في خمس فئات أساسية ، هـي :

١ ـ أتمتة المكتبـات .

٢ ـ اختزان المعلومات واسترجـاعها .

---

3 . Harold Borko, (1970) . **A Study of the Needs for Research in Library and Information Science Education** . -U. S. : Department of Health, Education and Welfare.

4. Howard Fosdick, (1978). "Library Education in Information Science : Present Trends "**Special Libraries** 69 (3) : 100 - 108.

٣ ـ تحليــل النظــم .

٤ ـ نظــم الحــاسبــات التفــاعلية .

٥ ـ البرمجة .

وقد وجد فوسديك أن مقـررات البرمـجة هي أقل المقـررات تدريساً وأن مقررات أتمتة المكتبات ومقررات اختزان المعلومات واسترجاعها هي أكثر المقررات تدريساً .

وقد أعاد فوسديك [٥] دراسته في عام ١٩٨٢م مستعملاً الطريقة نفسها ، وقد شمل المسح الأخير ٦٠ مدرسة (٨٨٪) من المدارس المعترف بها ، ودلت نتائج الدراسة على أن هناك زيادة كبيرة في تدريس المقررات المتصلة بالحاسبات في مـدارس المكتبـات والمعلومـات بأمـريكا ، وأن مـقـررات اخـتـزان المعلومـات واسترجاعها تأتي في مقدمة المقررات تليها مقررات أتمتة المكتبات ثم مقررات نظم الحاسبات التفاعلية وتحليل النظم ثم مقررات البرمجة .

درست تاجو[٦] TAGUE تعليم علم المعلومات في مـدارس المكتبـات في كندا . وقد أجرت الباحثة مسحاً لأدلة مقررات سبع مدارس مكتبات، ووجدت أن مقررات الحاسب وعلم المعلومات تندرج في الفئات التالية :

١ ـ مقررات في أتمتة المكتبات وتحليل النظم والشبكـات .

٢ ـ مقررات في الحــاسب ومعالجـة البيانــات والتوثيق .

٣ ـ مقررات في الاتصالات والوسائط .

---

5. H. Fosdick, (1984) ."Trends in Information Science Education" .
6. Jean Tague, (1979). "Information Science in Graduate Libary Programs" , **Canadian Library Journal** 36 (2) :89-99 .

٤ ـ مقررات في نظم استرجاع البيانات والتوثيق .

٥ ـ مقررات متقدمة في تنظيم وضبط المعلومات .

٦ ـ مقررات في علم اللغة .

٧ ـ مقررات في الطرق الكمية والإحصاء .

٨ ـ مقررات في طرق البحث .

٩ ـ مقررات عامة في علم المعلومات .

هارتر (٧) Harter أجرى مسحًا للمقررات المتصلة بجانب من الجوانب المتعلقة بتطبيقات الحاسبات في المكتبات ، و هي المقررات المتصلة بتعليم البحث على الخط Online searching . وقد وجد الباحث أن ثلثي المدارس المعترف بها من قبل جمعية المكتبات الأمريكية تقدم نوعًا من التعليم في البحث على الخط عام ١٩٧٧م .

هارتر وفنيكل (٨) Harter & Fenichel قاما بدراسة شاملة وتفصيلية لممارسات وتعليم البحث على الخط في المدارس الأمريكية . وقد شملت هذه الدراسة جميع المدارس المعترف بها من قبل جمعية المكتبات الأمريكية ، والمدارس الأعضاء في جمعية مدارس المكتبات الأمريكية ولعدد آخر من المدارس التي لديها برامج في علوم المكتبات أو الوسائل التعليمية أو علوم المعلومات . وقد ناقش الباحثان طرق التدريس المتنوعة وحاولا التمييز بين

---

7. S. Harter, (1977) . " Instruction Provided by Library Schools in Machine-Readable Bibliographic Data Bases" **In Information Management in the 1980s : Proceedings of the ASIS Annual Meeting**.- White Pains, N. Y. : Knowledge Industry Publication ,1977 Inmicrofiche G10-G14 .

8. S. Harter ; C. Fenichel , (1982). "Online Searching in Library Education " **Journal of Education for Librianship** 23 (1) : 3-22.

التدريس الذي يهدف إلى تنمية الوعي Consciousness - raising ، أي إعطاء الطلاب فكرة عن قدرات وإمكانات البحث على الخط ، وبين التدريس الذي من نوع « تدريب المشغل » Operator Training ويهتم بإكساب الطلاب مهارات تؤهلهم بصفة مبدئية للعمل كمسئولي بحث ، وقد وجد الباحثان أن ٩٤ ٪ من المدارس تقدم نوعًا من التعليم في البحث على الخط لبعض الطلاب على الأقل، وأن هناك ثلاثة أنماط رئيسة لتدريس البحث على الخط :

- مقرر خاص في البحث على الخط Single online course ، وتعدّ هذه الطريقة أكثر الطرق انتشاراً .
- طريقة الجزء الكبير Large component approach ، وفيها يشكل تعليم البحث على الخط من ٤٠ -٦٠ في المئة من مقرر في علم المعلومات أو مقرر متقدم في المراجع .
- الطريقة المتكاملة Integrated approach ، وفيها يتم دمج جزء كبير من تدريس البحث على الخط ضمن كل مقررات المراجع العامة والببليوجرافيات الموضوعية.

ويذكر الباحثان أنه في عام ١٩٨٠م أصبحت معظم مقررات البحث على الخط تدرس من قبل مدرسين متفرغين للتدريس في مدارس المكتبات . بدلاً من مدرسين متعاونين كما كانت عليه الحال في السنوات القلائل السابقة لهذه السنة . كما يشير الباحثان إلى أن مقرر البحث على الخط أصبح يحظى بالاحترام والديمومة ضمن علوم المكتبات .

تينوبير [٩] Tenopir أجرت دراسة حديثة على مدارس المكتبات والمعلومات الأمريكية والكندية . وقد وجدت الباحثة أن جميع المدارس المعترف بها تقدم نوعًا من التعليم في البحث في قواعد المعلومات على الخط Online أو في الأقراص المضغوطة (سي دي روم) ; Compact disks (CD-ROM) أو في

9. C. Tenopir, (1989). "Educatiog Future Professional Searchers : The Role of Formal Education " **Library Journal** 114 (14) : 164- 165.

كليهما معًا ، وأن هناك زيادة في نسب الذين يتعلمون كيفية البحث في قواعد المعلومات وفي مقدار التدريب والممارسة العملية التي يتلقاها الطالب وذلك بسبب إضافة الأقراص المضغوطة إلى معامل المدارس في السنوات الأخيرة . وتشير الباحثة إلى أن ٤٠ ٪ من المدارس تعطي فرصة البحث على الخط لجميع طلابها وأن ٥٦ ٪ تقدم تدريبًا عمليًا في البحث في الأقراص المضغوطة لجميع الطلاب وأن ٣٤ ٪ من المدارس يطلب من الدارسين البحث على الخط وفي الأقراص المضغوطة معًا .

جوهلرت وسنودان [١٠] Goehlert & Snowden درسا تعليم برمجة الحاسب والبحث على الخط في برامج مدارس المكتبات بأمريكا وكندا . ولقد شمل المسح ٦٤ (٧٧ ٪) مدرسة معترفًا بها . وكان الغرض الأساسي من البحث تحديد لغات البرمجة التي تدرس في مدارس المكتبات . وقد أظهرت الدراسة أن الطلاب يتلقون معرفة عامة في لغات البرمجة وتطبيقات الحاسب ، وأن لغتي ب ال /١ PL /1 وبيسك BASIC هي أكثر اللغات انتشارًا في مدارس المكتبات والمعلومات .

تشارلز ديفيس ودبوراشو [١١] Chafrles Davis & Debora Shaw أجريا مسحًا لتدريس البرمجة في المدارس الأمريكية والكندية في عام ١٩٨٠م ، ثم أعاد تشارلز [١٢] المسح في عام ١٩٨٦م . وكان الهدف معرفة إلى أي حد كانت دراسة البرمجة مطلوبة من الدارسين إجباريًا أو متاحة على سبيل الاختيار . وتظهر نتائج الدراستين أن هناك زيادة صغيرة في نسبة المدارس التي تطلب إجباريًا أو تتيح اختياريًا للدارسين مقررات في البرمجة . فيما يتعلق بلغات

---

10. R. Goehlert; G. Snowden , (1980). "Computer Programming in Library Education " **Journal of Education for Librianship** 20 (4) : 251 - 260 .
11. Charles Daves; Debora Shaw , (1980). "ABrief Look at Introductory Information Science in Library Schools" **Journal of Education for Librarianship** 21 : 341-43 .
12. C. Davis, (1990). "Programming Languages Tought in Library Schools , 1980 Versus 1986" **Journa l of Education for Library and Information Science**32 : 25 - 32 .

البرمجة فإن النمط العام لأنواع لغات البرمجة التي تدرس لم يتغير ، ولكن كان هناك تغير معنوي وتحول من لغتي كوبول COBOL وب إل /١ لصالح لغتي بيسك وباسكال PASCAL ، كما أن هناك لغات ذكرت للمرة الأولى وهي لغات دي بيس dBASE وبرولوق PROLOG .

أما فيما يتصل بالدراسات التي تمت على أقسام المكتبات بالمملكة فربما كانت أول دراسة هي تلك التي قام بإعدادها عبد الستار الحلوجي [١٣] ونشرت عام ١٤٠٠ هـ . وهي دراسة وصفية نقدية مقارنة لبرنامجي الدراسة في كل من جامعة الملك عبد العزيز وجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية وهي البرامج المتاحة في ذلك الوقت .

وقدم عبد الله الشريف [١٤] دراسة تحليلية مقارنة للمناهج الدراسية الجامعية والعليا في مجال المكتبات والمعلومات في الوطن العربي . وقد صنف المواد الدراسية التخصصية وغير التخصصية في فئات . وخصص فئة واحدة لعلم المعلومات ، وقد أدرج تحتها مقررات الحاسب ومقررات علم المعلومات الأخرى دون محاولة لتصنيف مقررات هذه الفئة وفقًا لمحتواها الموضوعي .

وشملت الدراسة من المملكة قسمي المكتبات بجامعة الملك عبد العزيز وجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية .

سريع السريع [١٥] تحدث عن برامج تعليم المكتبات في المملكة بما فيها برامج التدريب قبل الجامعية والدراسات الجامعية والعليا مع الإشارة إلى بعض

---

١٣ - عبد الستار الحلوجي ، (١٤٠٠) . «الوضع الراهن لدراسة المكتبات في المملكة العربية السعودية» مكتبة الإدارة ٧ (٢) : ٣ - ٢١ .

١٤ - عبد الله الشريف ، (١٩٨٢) . «مناهج الدراسة الجامعية والعليا في علم المكتبات والمعلومات في الوطن العربي » المجلة العربية للمعلومات ٣ (٢) : ٥٥ - ٩٨ .

١٥ - سريع السريع ، (١٩٨٥) . «تعليم المكتبات في المملكة العربية السعودية» مكتبة الإدارة ١٣ (١) : ٦٠ - ٨٦ .

نشـاطات التـدريب الأخـرى غـيـر المنتظمـة التي تقـوم بهـــا بعض الأجـهـزة الحكومية . فيما يتعلق بالمرحلة الجامعية فقد اقتصرت الدراسة على تقديم وصف لبرامج الدراسة في كل من جامعتي الملك عبد العزيز والإمام محمد بن سعود وكلية الآداب للبنات ، وهي البرامج المتاحة أثناء الدراسة .

محمد أمين المرغلاني [١٦] ناقش أساليب تأهيل القوى البشرية العاملة في استخدام الحاسب في المكتبات ومراكز المعلومات في المملكة ، كما تتمثل في الدراسات الجامعية وبرامج التدريب والدورات والحلقات الدراسية التي قدمتها الجامعات والهيئات الحكومية. وقد قدم وصفًا تفصيلياً مقارنًا للمناهج الدراسية المتصلة بالحاسبات الآلية وتقنية المعلومات في جامعات الملك عبد العزيز والإمام محمد بن سعود والملك سعود وأم القرى . واقتصرت الدراسة على تسجيل هذه المقررات دون تقديم نظرة تحليلية لتدريس هذه المقررات بناء على المحتوى الموضوعي لكل مقرر .

ويلاحظ أن هذه الدراسـات التي تمت على أقسـام المكتبـات بالمملكة في معظمها وصفية وغير شاملة في تغطيتها لجميع الأقسام الحالية بالمملكة ، كما أنها عـامة في تغطيتها للمقررات الدراسية التي تقدمها أقسـام المكتبـات ، ومن هنا فهناك فرصة لإجراء دراسة تحليلية للمقررات المتصلة بتقنيات الحاسبات والتي تقدم في جميع أقسام المكتبات والمعلومات في المملكة .

بيئـة الدراســة :

فيما يلي نبذة عن أقسام المكتبات والمعلومات في جامعات المملكة التي

---

١٦ – محمد أمين المرغلاني ، (١٩٨٨) . «أساليب رفع كفاءة وتأهيل القوى البشرية العاملة في استخدام الحاسب الآلي في المكتبات ومراكز المعلومات السعودية» في ندوة استخدام الحاسب الآلي في المكتبات ومراكز المعلومات السعودية . – الرياض : مكتبة الملك عبد العزيز العامة . ص ١٩٩ – ١٢٩ .

أجريت عليها الدراسة ، وتشمل معلومات موجزة عن النظام التعليمي المتبع في كل قسم وتجهيزات الحاسبات المستعملة لأغراض الدراسة والتدريب :

١ - قسم المكتبات والمعلومات - جامعة الملك عبد العزيز :

أول قسم للمكتبات يتم إنشاؤه بجامعات المملكة . وقد أنشئ في العام الدراسي٩٢/ ١٣٩٤هـ ، بكلية الآداب والعلوم الإنسانية . وقد كانت الدراسة حسب نظام السنوات الدراسية ، ثم تحولت إلى نظام الساعات المعتمدة . ويحتاج الطالب أن يكمل ١٣٤ ساعة من أجل الحصول على الدرجة الجامعية ، موزعة كالآتي : ١٤ ساعة متطلبات الجامعة الإجبارية ، ١١ ساعة متطلبات الكلية الإجبارية ، ١٥ ساعة متطلبات الكلية الإجبارية الاختيارية (وهذه الساعات يختارها القسم وتعدّ إجبارية للطالب) ، ١٠ ساعات متطلبات اختيارية من خارج القسم ، ٣٨ ساعة متطلبات القسم الإجبارية ، ٤٠ ساعة متطلبات القسم الاختيارية ، ٦ ساعات متطلبات حرة من خارج القسم (١٧) .

ويحتوي القسم على برنامج لدراسة الماجستير ، ويلتحق به الحاصلون على مؤهل مكتبي وغيرهم . وبالنسبة للحاصلين على مؤهل مكتبي فإن الدراسة على النحو التالي : ١٠ ساعات للمواد المساعدة في المكتبات ، ٢٠ ساعة للدراسات المكتبية المتقدمة ، ٦ ساعات للرسالة . أما غير الحاصلين على مؤهل مكتبي فإن الدراسة على النحو التالي : ٢٠ ساعة إجبارية للمواد المكتبية المبتدئة ، ٢٠ ساعة للدراسات المكتبية المتقدمة ، ٦ ساعات رسالة (١٨) .

ويوضح الجدول (١) تجهيزات معمل الحاسب الآلي بالقسم ، وكذلك بأقسام

---

١٨ - سريع محمد السريع ، (١٩٨٥) ، تعليم المكتبات في المملكة العربية السعودية ، مكتبة الإدارة ١٣ (١) : ٧٩ .

المكتبات الأخرى . ويعطي الجدول معلومات تشتمل على كون المعمل خاصاً بالقسم أومشتركًا بينه وبين أقسام أخرى بالجامعة ، أو كان مستقلاً أو مدمجًا مع معمل الوسائل ، والمساحة التقريبية للمعمل، وعدد الأجهزة الموجودة بالمعمل ونوعها ، والموظفين الذين يقومون بالإشراف على المعمل . ويظهر الجدول أن لدى قسم المكتبات والمعلومات بجامعة الملك عبد العزيز معملاً خاصاً به منفصلاً عن معمل الوسائل بمساحة ١١٢مترًا مربعًا ، ويحتوي المعمل على ٢٥حاسبًا صغيرًا وجهاز نظام شبكي يستخدم لأغراض التدريب الجماعي وثلاث طابعات . ويشرف على المعمل «مشرف فني» لديه ماجستير في علم المعلومات . ويقوم بالإضافة إلى الإشراف على المعمل بتدريس مواد الحاسب بالقسم[١٩] .

١٩ - حوار مع الدكتور محمد أمين المرغلاني ، رئيس قسم المكتبات والمعلومات ، كلية الآداب والعلوم الإنسانية ، جامعة الملك عبد العزيز .

جدول (١)
تجهيزات معامل الحاسبات في اقسام المكتبات بالمملكة

الجامعة	المعمل خاص أو مشترك	المعمل مستقل/ مدمج بمعمل الوسائل	المساحة التقريبية	التجهيزات العدد	التجهيزات طراز	الموظفون
الملك عبد العزيز	خاص	مستقل	١١٢م٢	١٥حاسباً صغيراً ١٠ حاسبات جهاز نظام شبكي ٣ طابعات	آي ب ان - جي ام سي آي ب ام صغيرة أبكيوس ٣٨٦ -٢٠ سيكوش ٥٣٣ - آي ١	« مشرف فني» بماجستير في علم المعلومات
الإمام	مشترك	مستقل	٥٠م٢	٥ حاسبات صغيرة طابعتان	بي سي نت سيتيزن ١٢٠دي	لا يوجد
وكالة الرئاسة	مشترك	مستقل	٢٤م٢	٣ حاسبات صغيرة ٣ طابعات	صخر اس اكس ٥٠٠ ——	يوجد موظفة ماجستير علوم
الملك سعود	خاص	مستقل	٣٥م٢	١٤ نهاية طرفية ٧ حاسبات ٣ طابعات	آي بي ام ٣٢٧٨ بي سي نت ٤٨٦ سيتيزن	موظف فني بماجستير في المكتبات
أم القرى	خاص	مستقل	٥٠م٢	١٤حاسباً صغيراً حاسب صغير ٤ طابعات طابعة ليزر	آي ب ام آي ب ام ٨٦٠ سيتيزن ١٨٠	لايوجد

٢ ـ قسم المكتبات والمعلومات ـ جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية :

أنشئ القسم في العام الجامعي ٩٤/ ١٣٩٥ هـ بكلية اللغة العربية ، ثم نقل إلى كلية العلوم الاجتماعية في عام ١٤٠٠/ ١٤٠١هـ . ويتبع القسم نظام السنوات الدراسية حيث تقسم السنة إلى فصلين دراسيين . ويحتاج الطالب أن يكمل ١٧٤ ساعة من أجل الحصول على الدرجة الجامعية منها ١١٨ ساعة في علوم المكتبات والعلوم المساندة و ٥٦ ساعة في الموضوعات الدينية واللغوية والاجتماعية والتربوية .

ويوجد بالقسم برنامج لدراسة الماجستير مدته سنة دراسية يدرس فيها الطلاب سبعة مقررات في التخصص ، ومقرراً في الثقافة الإسلامية ، ثم يقوم الطالب بعد هذا بإعداد رسالة كجزء من متطلبات دراسة الماجستير . ويوضح جدول رقم (١) أنه ليس هناك معمل خاص بالقسم ، ولكن يوجد بالكلية « مركز التوثيق وتحليل البيانات» . ويستخدم من قبل قسم المكتبات وبعض الأقسام الأخرى ومكتب الامتحانات بالكلية ، ويحتوي المعمل على خمسة حاسبات صغيرة لأغراض تدريب الطلاب ، وليس هناك موظف فني يتولى الإشراف على المعمل .

٣ـ قسم المكتبات – وكالة الرئاسة لكليات البنات :

يوجد القسم في كلية الآداب بوكالة الرئاسة لكليات البنات ، ويتبع القسم نظام السنوات الدراسية ، مثل قسم المكتبات بجامعة الإمام . وتحتاج الطالبة أن تكمل ١٩٠ ساعة من أجل التخرج منها ١٠٧ ساعات في علوم المكتبات والعلوم المساندة ، و٨٣ ساعة في العلوم الدينية واللغوية والسلوكية والتربوية .

ويبين جـدول (١) أن القسم يحتـوي على معمل للحـاسب الآلي بمسـاحـة ٢٤ مترًا مربعًا تقريبًا ، ويوجد به ٣ حاسبات صغيرة وينوي القسم إضافة سبعة حاسبات صغيرة قريبًا . ويتولى الإشراف على تدريب الطالبات موظفة لديها ماجستير في العلوم وخلفية في علوم الحاسب [٢٠] .

٤ - قسم علوم المكتبات والمعلومات - جامعة الملك سعود :

بدأت الدراسة بالقسم عام ١٤٠٦ / ١٤٠٧هـ وتسير الدراسة بالقسم حسب نظام الساعات المعتمدة . ويضم القسم شعبتين : شعبة المكتبات وشعبة المعلومات . ويتعين على الطالب أن يكمل ١٢٠ ساعة من أجل التخرج على النحو التالي : ١٥ ساعة متطلبات جامعة ، ١٣ ساعة متطلبات كلية ، ٦ ساعات مقررات حرة ، ٢٧ ساعة تخصص عام لطلاب كلتا الشعبتين ، ٣٤ ساعة متطلبات شعبة إجباري ، ١٣ساعة متطلبات القسم الاختيارية ، ١٢ ساعة تخصص مساند يختارها الطالب من أحد أقسام الجامعة [٢١] . ويمكن أن يكون التخصص المساند من داخل القسم . أي إن طالب المكتبات يمكن أن يكون تخصصه المساند من شعبة المعلومات ، وطالب المعلومات يمكن أن يكون تخصصه المساند في شعبة المكتبات [٢٢] .

ويوضح جدول (١) أن القسم يحتوي على معمل مستقل يستخدم لأغراض تدريب الطلاب على الحاسب . ويوجد به أربع عشرة نهاية طرفية متصلة بمركز

---

٢٠ - حوار مع الدكتور عبد الرحمن العودة ، عضو هيئة التدريس بقسم المكتبات ، وكالة الرئاسة لكليات البنات .

٢١ - جامعة الملك سعود . كلية الآداب . قسم علوم المكتبات والمعلومات، (١٤٠٥) . **مشروع خطة قسم علوم المكتبات والمعلومات** . - الرياض : الجامعة .

٢٢ - حوار مع الدكتور سعد الراشد ، عميد شؤون المكتبات ورئيس قسم علوم المكتبات والمعلومات ، كلية

الحاسب بالجامعة وسبعة حاسبات صغيرة وثلاث طابعات . ويوجد موظف فني يتولى الإشراف على معمل الحاسب الآلي بالإضافة إلى معمل الوسائل ومكتبة القسم ، ولديه ماجستير في المكتبات وخلفية في علوم الحاسب (٢٣)

٥ - قسم المكتبات والمعلومات - جامعة أم القرى :

بدأت الدراسة بالقسم في العام الدراسي ٤٠٧ / ١٤٠٨هـ ويتبع القسم كلية العلوم الاجتماعية . وللحصول على الدرجة الجامعية يجب على الطالب أن يكمل ١٣٠ ساعة معتمدة موزعة كالآتي : ١٨ ساعة متطلبات الجامعة ، ١٢ ساعة متطلبات الكلية ، ١٢ساعة متطلبات حرة ،٤٠ ساعة متطلبات القسم الإجبارية ٣٠ ساعة متطلبات التخصص *، ١٨ ساعة متطلبات التخصص الاختيارية(٢٤) .

وهناك اتجاهان للتخصص داخل القسم : اتجاه العمليات الفنية وخدمات المعلومات واتجاه المكتبات المدرسية ومراكز مصادر التعلم .وهذان الاتجاهان ليسا اتجاهين رسميين يظهران في وثيقة التخرج ، ولكنهما يراعيان عند توجيه الطلاب أثناء الدراسة بالقسم .

ويظهر جدول (١) أن القسم يحتوي على معمل حاسب خاص به منفصل عن معمل الوسائل ، وتبلغ مساحته حوالي ٥٠م٢ . وبعد انتقال القسم إلى موقعه الجديد في العام القادم سيكون هناك معمل بمساحة ١٥٠ - ٢٠٠ م مربع.

---

٢٣ - حوار مع الدكتور سمير نجم ، عضو هيئة التدريس بقسم علوم المكتبات والمعلومات ، كلية الآداب ، جامعة الملك سعود .

* هذه المقررات اختيارية إجبارية . فالطالب يختار ٣٠ ساعة من ٤٠ ساعة فالمقرر اختياري من حيث المبدأ ولكن مجال الاختيار ضيق .

٢٤ - جامعة أم القرى . (١٤٠٨) .دليل كلية العلوم الاجتماعية . - مكة المكرمة : الجامعة . - ص ٩٧ - ٩٨ .

ويحتوي المعمل على أربعة عشر حاسباً صغيراً وخمس طابعات . وليس هناك موظف يقوم بالإشراف على المعمل في الوقت الحالي .[٢٥]

طريقة البحث :

تستخدم الدراسة طريقة أدلة المقررات Course catalogs التي طبقها فوسديك [٢٦] . وتعتمد هذه الطريقة على جمع ومن ثم تحليل أدلة مقررات أقسام المكتبات والمعلومات . وتمثل بيانات مثل عناوين المقررات وتوصيفها وغير ذلك من المعلومات التوضيحية التي تشتمل عليها أدلة الأقسام الأساس للدراسة وكذلك فقد قام الباحث بإجراء مقابلات شخصية وتلفونية مع رؤساء وبعض أساتذة الأقسام من أجل استيضاح أو استكمال بعض المعلومات والحصول على فكرة أوضح عما يتم تدريسه بالفعل . وقد أجريت الدراسة على جميع أقسام المكتبات والمعلومات بجامعات المملكة . وهي قسم المكتبات والمعلومات بجامعة الملك عبد العزيز ، وقسم المكتبات والمعلومات بجامعة الإمام ، وقسم علوم المكتبات والمعلومات بجامعة الملك سعود، وقسم المكتبات والمعلومات بجامعة أم القرى ، وقسم المكتبات بوكالة الرئاسة لكليات البنات . وتم تفريغ جميع المقررات التي تتصل بتطبيقات تقنية الحاسبات بالمكتبات في بطاقات مستقلة . ولقد تم تحليل هذه المقررات من خلال تصنيفها إلى الفئات الخمس الأساسية التالية التي استعملها فوسديك [٢٧] :

١ - مقررات في أتمتة المكتبات Library automation . وتعنى هذه المقررات باستعمال الحاسبات في تسهيل العمليات والخدمات الفنية التقليدية للمكتبة

---

٢٥ - حوار مع الدكتور فتحي أبو النجا ، رئيس قسم المكتبات والمعلومات ، كلية العلوم الاجتماعية ، جامعة أم القرى .

26. Howard Fosdick. (1978) "Library Education in Information Science : Present Trends" **Special Libraries** 69 (3) : 100-108; H. Fosdick (1984). "Trends In Information Science Education .

27 . Ibid .

فالمقررات موجهة نحو التطبيق ، أي أن مقررات هذه الفئة تدرس أتمتة الوظائف التقليدية للمكتبة مثل الفهرسة والإعارة وضبط المسلسلات .

٢ – مقررات في اختزان المعلومات واسترجاعها Information storage and retrieval ، وتعالج هذه المقررات النظم الحديثة لاختزان واسترجاع المعلومات والموضوعات ذات الصلة من الناحية النظرية والعملية . وتتضمن الموضوعات ذات الصلة ، التكشيف والاستخلاص الآلي والمكانز وطرق البحث للأنظمة ومقارنة النظم المختلفة. كما تضم هذه الفئة مقررات متقدمة في الموضوعات المذكورة .

٣ – مقررات في تحليل النظم System analysis . وتعدّ مقررات هذه الفئة نتاجًا للأفكار الهندسية للنظم الحديثة . وقد أدرج فوسديك ضمن هذه الفئة الدراسات الإحصائية وطرق القياس الرياضي وتقويم العمليات والخدمات المكتبية . وقد اقتصرت الدراسة الحالية على مقررات تحليل النظم وأضفنا المقررات المتصلة بالدراسات الإحصائية لغرض المقارنة فيما بعد .

٤ – نظم الحاسبات التفاعلية Interactive computer systems وتعنى هذه المقررات بقدرات الاختزان والاسترجاع لنظم الحاسبات التفاعلية . وتركز على التدريب على منطق البحث على الخط Online searching logic ولغات البحث المستعملة في نظم مثل شركة تطوير النظم (اس دي سي) (S D C) System Development Corporation وديالوج Dialg ومؤسسة الاسترجاع الببليوجرافية (ب آر اس) (BRS) Bibliographical Retrieval Service .

٥ – مقررات في البرمجة Programming . وتهدف هذه المقررات إلى إعداد

الطلاب لحل المشكلات المكتبية من خلال استعمال الحاسب . ويمكن التمييز بين مقررات هذه الفئة ومقررات الأتمتة من خلال عناية هذه المقررات الخاصة بلغات وطرق البرمجة .

ويتم تصنيف كل مقرر تحت فئة واحدة فقط بناء على التركيز الأساسي للمقرر الذي يتم تحديده وفقًا لعنوان وتوصيف المقرر . ولأن بعض المقررات تضم موضوعات متعددة وكل مقرر يدرج تحت فئة واحدة فقط فقد اقتضت الحال استعمال التقدير والاجتهاد الشخصي في مثل هذه الحالات من أجل تقرير الفئة التي يندرج تحتها المقرر .

النتائــج :

لقد تم تحليل النتائج وفقًا للفئات الخمس المذكورة آنفًا، ويشير الجدول (٢) إلى الأقسام التي تقدم مقرراًفاكثر أو مقررين فاكثر في كل فئة من الفئات الخمس . كما أن الجداول التالية (٣ – ٨) تعطي معلومات أكثر تفصيلاً لما تقدمه الأقسام في تلك الفئات وتشمل المعلومات اسم المقرر وعدد الساعات وما إذا كان إجبارياً أو اختيارياً و بعض المعلومات الأخرى التوضيحية .

ويوضح الجدول رقم (٢) أن كل أقسام المكتبات والمعلومات عدا قسم المكتبات بوكالة الرئاسة لكليات البنات تدرس مقررًا أو أكثر في فئات أتمتة المكتبات واختزان المعلومات واسترجاعها . كذلك فإن جميع الأقسام باستثناء قسمي المكتبات بجامعة الإمام ووكالة الرئاسة تدرس مقررًا أو أكثر في البرمجة . و من بين أقسام المكتبات في المملكة فإن قسمي المكتبات والمعلومات في جامعة الملك سعود وجامعة أم القرى يقدمان مقررًا أو أكثر في نظم

الحاسبـــات التفاعلية . ويدرس تحليل النظـــم في جامعتي الملك عبد العزيز وأم القرى فقط .

أما على مستوى الماجستير فإن قسم المكتبات بجامعة الملك عبدالعزيز يقدم مقرراً واحداً في البرمجة . في حين أن قسم المكتبات في جامعة الإمام يقدم مقرراً واحداً في اختزان المعلومات واسترجاعها . ولا يقدم أي من القسمين مقررات مستقلة في أتمتة المكتبات ونظم الحاسبات التفاعلية وتحليل النظم ، على أن موضوع الأتمتة في جامعة الملك عبد العزيز قد دمج ضمن محتويات مـقـررات : الإجـراءات الفنيـة ، والإرشـاد والإعـارة ، والدوريات ، ومـقـررات الفهرسة .

وكـمـا يتـضـح من النظرة إلى جـدول (٢) فـإن مـقـررات كل من اختـزان المعلومات واسترجاعها وأتمتة المكتبات تأتي في مقدمة المقررات المتصلة بتقنية الحاسبات ، التي تدرس في أقسام المكتبات .

جدول رقم(٢)

اقسام المكتبات التي تدرس مقررات في الفئات الخمس التالية

	الأقسام التي تدرس مقرراً فاكثر							الأقسام التي تدرس مقررين فاكثر						
	أم القرى	الإمـــام		الملك سعود	الملك عبد العزيز		وكالة الرئاسة	أم القرى	الإمـــام		الملك سعود	الملك عبد العزيز		وكالة الرئاسة
		بكالوريس	ماجستير		بكالوريس	ماجستير			بكالوريس	ماحستير		بكالوريس	ماجستير	
أتمتة المكتبـــات	X	X	-	X	X	-	-	X	-	-	X	-	-	-
اختزان المعلومـــات واسترجـــاعهـــا	X	X	X	X	X	-	-	-	-	-	X	-	-	-
تحليـل النظـــم	X	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-
نظم الحاسبات التفاعلية	X	-	-	X	-	-	-	X	-	-	X	-	-	-
البـــرمجـــة	X	-	-	X	X	X	-	-	-	-	X	X	-	-

ويحتوي الجدول (٣) على قائمة بالمقررات التي تقدمها أقسام المكتبات والمعلومات في مجال اختزان المعلومات واسترجاعها، كما يحوي ملحق (أ) توصيف هذه المقررات . ويشتمل المنهاج الدراسي لقسم المكتبات بجامعة الملك سعود على مقرر إجباري ومقررين اختياريين بالنسبة لشعبة المعلومات ، في حين تعدّ هذه المقررات اختيارية بالنسبة لشعبة المكتبات . وتقدم جامعات الإمام وأم القرى والملك عبد العزيز مقررًا واحدًا. ويعدّ إجبارياً في الأولى واختيارياً في الآخريين . أما قسم المكتبات بوكالة الرئاسة فلا يقدم مقررات في هذا المجال . وبالإضافة إلى المقررات المشار إليها فإن موضوع اختزان المعلومات واسترجاعها يغطى بشكل جزئي في المقررات المدخلية لعلم المعلومات في جامعات أم القرى والملك عبد العزيز والملك سعود وفي المقررات العامة في تقنية المعلومات في جامعتى الملك عبد العزيز والملك سعود .

فيما يتعلق بمقررات أتمتة المكتبات فإن خطة الدراسة بقسم علوم المكتبات والمعلومات بجامعة الملك سعود تتضمن مقررين إجباريين ومقررين اختياريين لشعبتي المكتبات والمعلومات . ويقدم قسم المكتبات والمعلومات بجامعة أم القرى مقررًا اختيارياً إجبارياً * ومقررًا اختيارياً . ولا تقدم أقسام المكتبات والمعلومات بجامعة الملك عبد العزيز والإمام محمد بن سعود سوى مقرر واحد إجباري ، بينما لا يقدم قسم المكتبات بوكالة الرئاسة شيئًا في هذا المضمار . ويحوي جدول (٤) مقررات هذه الفئة . كما يحتوي ملحق (ب) على توصيف هذه المقررات .

---

* انظر هامش ص ٢١

جدول رقم (٢)

مقررات في اختزان المعلومات واسترجاعها

الجامعة	المستوى	اسم المقرر	الساعات	اختياري/إجباري	ملاحظات
أم القرى	بكالوريس	اختزان واسترجاع المعلومات	٢	اختياري	
الإمام	بكالوريس	علم المعلومات	٤	إجباري	
	ماجستير	نظم المعلومات	٤	إجباري	
الملك سعود	بكالوريس	تخزين المعلومات واسترجاعها	٣	إجباري	اختياري لشعبة المكتبات
		أنظمة المعلومات والاتصالات في المملكة	٣	اختياري	
		التحليل الآلي للدوريات	٢	اختياري	
الملك عبدالعزيز	بكالوريس	نظم وشبكات المعلومات	٢	اختياري	

جدول رقم (٤)
مقررات في أتمتة المكتبات

الجامعة	المستوى	اسم المقرر	الساعات	اختياري/ إجباري	ملاحظات
أم القرى	بكالوريس	استخدام الحاسب الآلي وتطبيقاته في المكتبات ومراكز المعلومات	٣+٢	اختياري إجباري	
		استخدام البرامج الجاهزة	٢	اختياري	
الإمام	بكالوريس	الحاسب الإلكتروني واستخداماته في المكتبات	٣	إجباري	
الملك سعود	بكالوريس	خدمات الحاسب الآلي في المكتبات ومراكز المعلومات	٣	إجباري	
		استعمال الحاسب الآلي في المكتبات	٣	إجباري	دمجت مع المقرر التالي
		استعمال الحاسب الآلي في مراكز المعلومات	٣	إجباري	
		آلية الفهرسة والتصنيف	٢	اختياري	
		تطبيقات على استخدام الحاسب الآلي في المكتبات ومراكز المعلومات	٢	اختياري	
الملك عبد العزيز	بكالوريس	الاستخدام الآلى في المكتبات ومراكز المعلومات	٣	إجباري	

ويلي مقررات الأتمتة ومقررات اختزان المعلومات واسترجاعها مقررات البرمجة. ويتضمن جدول (٥) مقررات هذه الفئة . كما يشتمل ملحق (ج) على توصيف هذه المقررات . ويقدم قسم علوم المكتبات والمعلومات بجامعة الملك سعود ثلاثة مقررات في البرمجة إجبارية لشعبة المعلومات واختيارية لشعبة المكتبات . كما يتضمن منهاج الدراسة بقسم المكتبات بجامعة الملك عبد العزيز مقرراً إجبارياً ومقررين اختياريين في هذا المجال . ويلاحظ أن اثنين من هذه المقررات يحتويان على لغة البيسك ، بالإضافة إلى كون هذه اللغة تغطى في مقرر الاستخدام الآلي ، مما يعني تكراراً بين تلك المقررات في تغطية لغة البيسك . ويقدم قسم المكتبات بجامعة أم القرى مقرراً في البرمجة . ولا تقدم أقسام المكتبات في جامعة الإمام محمد بن سعود ووكالة الرئاسة لكليات البنات مقررات تتصل بالبرمجة . ويشير جدول (٦) إلى لغات البرمجة التي تدرس في أقسام المكتبات والمعلومات في المملكة . ويوضح الجدول أن لغة البيسك هي أكثر اللغات انتشاراً في أقسام المكتبات ، ويأتي بعدها لغة الكوبول فلغة الفورتران . ولا يدرس أي من الأقسام لغة أخرى غير هذه اللغات الثلاث في الوقت الحاضر .

وتعدّ مقررات نظم الحاسبات التفاعلية ومقررات تحليل النظم أقل مقررات الفئات الخمس انتشاراً في مناهج أقسام المكتبات والمعلومات . ويحتوي جدول (٧) على قائمة بمقررات نظم الحاسبات التفاعلية . كما يحتوي ملحق (د) على توصيف هذه المقررات . ويتضمن المنهاج الدراسي لشعبة المعلومات بجامعة الملك سعود مقررين إجباريين ومقرراً اختيارياً ؛ اثنان من هذه المقررات متاحة لشعبة المكتبات بشكل اختياري . ويقدم قسم المكتبات بجامعة أم القرى مقرراً اختيارياً إجبارياً وآخر اختيارياً . ولا تقدم الأقسام الأخرى مقررات في هذا المجال .

جدول رقم (٥)

مقررات في البرمجة

الجامعة	المستوى	اسم المقرر	الساعات	اختياري/إجباري	ملاحظات
أم القرى	بكالوريس	المدخل إلى البرمجة (بيسك)	١	اختياري إجباري	من قسم الرياضيات
الملك سعود	بكالوريس	مقدمة في البرمجة ولغة البيسك	٣	إجباري	اختياري لشعبة المكتبات وتدرس في كلية علوم الحاسب
		البرمجة بلغة الكوبول	٣	إجباري	الملاحظة السابقة
		معالجة الملفات باستخدام لغة الكوبول	٣	إجباري	الملاحظة السابقة
الملك عبد العزيز	بكالوريس	لغات البرامج	٤	اختياري	من خارج القسم
		مدخل إلى الحاسب الآلي	٣	إجباري	من خارج القسم
		المعالجة الإلكترونية للبيانات	٣	اختياري	
	ماجستير	الحاسبات الآلية	٢	إجباري	إجباري للحاصلين على مؤهل مكتبي

جدول رقم (٦)
لغات البرمجة في اقسام المكتبات والمعلومات في جامعات المملكة

لغة البرمجة	الملك سعود	أم القرى	الملك عبد العزيز	الإمام	وكالة الرئاسة
بيسك	X	X	X	-	-
كوبول	X	-	X	-	-
فورتران	-	-	X	-	-

جدول رقم (٧)
مقررات في نظم الحاسبات التفاعلية

الجامعة	المستوى	اسم المقرر	الساعات	اختياري/ إجباري	ملاحظات
أم القرى	بكالوريس	بنوك المعلومات	٢	اختياري	سيغير اسم المقرر
		شبكات المعلومات	٣	اختياري إجباري	تخصص العمليات الفنية
الملك سعود	بكالوريس	شبكات المعلومات والاسترجاع الهاتفي	٣	إجباري	اختيارية لشعبة المكتبات
		تدريب ميداني في مراكز المعلومات	٧	إجباري	شعبة المعلومات فقط
		آلية مصادر البحث العلمي	٢	اختياري	

ويلاحظ أن منهاج الدراسة في جامعة الملك سعود برغم احتوائه على مقررات مستقلة في نظم الحاسبات التفاعلية وفي أتمتة المكتبات كذلك ، فإن هذه الموضوعات قد دمجت ضمن محتويات مقررات تقليدية مثل الفهرسة الوصفية و المراجع وتداول المواد مما يعني تكراراً في تغطية هذه الموضوعات بين مقررات لفئات المشار إليها والمقررات الأخرى التقليدية .

ويتضمن جدول (٨) مقررات تحليل النظم . ويقدم كل من قسم المكتبات جامعة الملك عبد العزيز وتخصص العمليات الفنية بجامعة أم القرى مقرراً واحداً في تحليل النظم . ويعدّ اختيارياً في الأول واختيارياً إجبارياً في الثاني . ولا تقدم الأقسام الأخرى مقررات في هذا الموضوع . ويشتمل ملحق (هـ) على توصيف مقررات هذه الفئة .

جدول رقم (٨)
مقررات في تحليل النظم

الجامعة	المستوى	اسم المقرر	الساعات	اختياري/إجباري	ملاحظات
أم القرى	بكالوريس	مبادئ تصميم وتحليل النظم	٣	اختياري إجباري	تخصص عمليات فنية فقط
الملك عبد العزيز	بكالوريس	مبادئ تصميم وتحليل النظم	٣	اختياري	

هذا وقد أظهرت الدراسة بالإضافة إلى مقررات الفئات هذه وجود مقررات خرى قليلة تتصل بالتقنيات الحديثة وتشمل مقرراً في برمجة معالجة النصوص في جامعة الملك عبد العزيز ومقررين في نظم إدارة المعلومات في جامعة الملك سعود ومقرراً مدخلياً في التعريف بالحاسبات في كل من جامعة الإمام وجامعة أم القرى . ويحتوي ملحق (و) على توصيف هذه المقررات .

مقارنة ومناقشة

نظراً لتشابه طريقة البحث بين هذه الدراسة ودراستي فوسديك لعام ١٩٧٦م و١٩٨٢م ؛ فإنه يمكن إجراء مقارنة بين نتائج هذه الدراسة والدراستين المشار إليهما . ويوضح جدول (٩) نتائج دراستي فوسديك بالإضافة إلى نتائج هذه الدراسة . وكما سبقت الإشارة فقد أدرجنا ضمن فئة تحليل النظم المقررات المتصلة بالدراسات الإحصائية لغرض المقارنة مع دراستي فوسديك . ويظهر الجدول عدد المدارس الأمريكية التي تقدم مقرراً فأكثر ومقررين فأكثر في الفئات الخمس لتقنية الحاسبات لعامي ١٩٧٦ و ١٩٨٢، وعدد الأقسام بالمملكة التي تقدم مقرراً فأكثر أو مقررين فأكثر على مستوى البكالوريس، والماجستير ، والبكالوريس والماجستير معاً .

ويلاحظ من الإحصاءات أن هناك زيادة كبيرة في المقررات المتصلة بتقنية الحاسبات التي تدرس في مدارس المكتبات والمعلومات بأمريكا في عام ١٩٨٢م مقارنة بالمسح الذي أجري عام ١٩٧٦م .كما يلاحظ أن نسب المدارس الأمريكية التي تقدم مقرراً واحداً في فئات نظم الحاسبات التفاعلية واختزان المعلومات واسترجاعها أكبر من المدارس المماثلة في المملكة . وفيما يتعلق بأتمتة المكتبات فإنه يلاحظ أن هناك تماثلاً تقريبياً في نسبة المدارس التي تقدم مقرراً واحداً في كل من المملكة وأمريكا . و بالنسبة لتحليل النظم والبرمجة فإن نسب المدارس التي تقدم مقرراً أعلى في المملكة منها في أمريكا .

وتظهر الإحصاءات المثبتة أعلاه أن زيادة كبيرة قد حدثت في مقررات نظم الحاسبات التفاعلية في مدارس المكتبات والمعلومات الأمريكية . وقد أصبحت قواعد المعلومات الببليوجرافية على الخط مثل تلك التي تقدمها نايت ردر (ديالوج) Knight Ridder (Dialog) وشركة تطوير النظم (اس دي سي)

ومـؤسـسـة الاسـتـرجـاع (SDC) System Development Corporation البيليوجـرافيـة (ب أر اس) (BRS) Bibliographical Retrieval Service وبعض المؤسسات القومية الأمريكية مثل مركز مكتبات كليات أوهايو (أو سي ال سي) (OCLC) Ohio College Libraries Center وغيرها من المؤسسات مهمة جداً لمهنة المكتبات لدرجة أن الكثيرين يعدون تدريس هذه النظم وقواعدها أمرًا ضرورياً لتعليم المكتبات . ولقد كشفت دراسة فوسديك لعام ١٩٧٦م لأول مرة عن وجود هذه الفئة ضمن مقررات علوم المعلومات ، كما يذكر الباحث [٢٨] أن المدارس التي لا تقدم مقررات خاصة بالنظم التفاعلية تقدم بصفة عامة هذه المعرفة ضمن مقررات تقليدية كالفهرسة ، والمراجع ومن هنا فإن الإحصاءات تقلل من درجة إدماج تقنية الحاسب في مناهج مدارس المكتبات والمعلومات .

ومن بين أقسام المكتبات والمعلومات في المملكة قسمان فقط يقدمان مقررات في النظم التفاعلية : قسم المكتبات والمعلومات بجامعة أم القرى وقسم علوم المكتبات والمعلومات بجامعة الملك سعود . وفي جامعة أم القرى لا يتلقى الطلاب تدريبًا عملياً في الوقت الحالي . بخلاف الحال في جامعة الملك سعود حيث يتلقى الطلاب تدريبًا عملياً في مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية ، وفي داخل القسم الذي يتصل بمدينة الملك عبد العزيز وبالحاسب الرئيسي في الجامعة . أما باقي أقسام المكتبات فلا تقدم مقررات خاصة في هذا الموضوع . ولأن بعض المكتبات ومراكز المعلومات في المملكة في الوقت الحاضر تقدم خدمات الاتصال المباشر بقواعد المعلومات كما أن عددًا متزايدًا من المكتبات قد بدأت في الاشتراك في هذه القواعد من خلال الأقراص المضغوطة Compact Disks. فإنها تحتاج إلى موظفين لديهم مهارات البحث في هذه القواعد مما يعني أن على أقسام المكتبات ملاحظة هذا الأمر عند تأهيل الطلاب وإدماج هذه الخبرة ضمن المنهاج الدراسي بحيث يكون لدى المتخرج

28. H. Fosdick , (1984)." Trends in Information Science Education "p .295 .

جدول رقم (٩)

عدد المدارس/الأقسام التي تدرس مقررات في الفئات الخمس لتقنية الحاسبات

فئة المقرر	الولايات المتحدة الأمريكية				المملكة العربية السعودية					
	عدد المدارس التي تقدم مقرراً فأكثر في الفئات التالية		عدد المدارس التي تقدم مقررين فأكثر في الفئات التالية		عدد الأقسام التي تقدم مقرراً فأكثر في الفئات التالية			عدد الأقسام التي تقدم مقررين فأكثر في الفئات التالية		
	٧٦	٨٢	٧٦	٨٢	بكالوريس	ماجستير	بكالوريس وماجستير	بكالوريس	ماجستير	بكالوريس وماجستير
أتمتة المكتبات	٤٤(٨١ ٪)	٤٥ (٧٥٪)	٢٢ (٤١ ٪)	١٣ (٢٢ ٪)	٤ (٨٠٪)	–	٤ (٨٠ ٪)	٢(٤٠ ٪)	–	٢ (٤٠ ٪)
اختزان المعلومات واسترجاعها	٤٣(٨٠ ٪)	٥٧(٩٥ ٪)	١٨(٣٣ ٪)	٣٦ (٦٠٪)	٤(٨٠٪)	١(٥٠٪)	٤ (٨٠ ٪)	١(٢٠ ٪)	–	٢ (٤٠ ٪)
تحليل النظم	٢٦(٤٨٪)	٣٧(٦٢ ٪)	٥ (٩ ٪)	٩ (١٥ ٪)	٥(١٠٠٪)	١ (٥٠٪)	٥ (١٠٠ ٪)	٣ (٦٠٪)	–	٣ (٦٠ ٪)
نظم الحاسبات التفاعلية	١٥(٢٨٪)	٣٩ (٦٥ ٪)	٣ (٦ ٪)	٩ (١٥ ٪)	٢(٤٠٪)	–	٢ (٤٠ ٪)	٢(٤٠ ٪)	–	٢ (٤٠ ٪)
البرمجة	٦ (١١ ٪)	٣٢(٣٨ ٪)	– (٠ ٪)	١١(١٨٪)	٣ (٦٠٪)	١(٥٠٪)	٣ (٦٠ ٪)	٢(٤٠ ٪)	–	٢ (٤٠ ٪)

معرفة بطرق استرجاع المعلومات من هذه القواعد . ويمكن التغلب على مشكلة التدريب من خلال :

- الارتباط بشبكة مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية أو شبكة الخليج للاتصالات الأكاديمية للجامعات المشاركة في الشبكة . ويرتبط بشبكة الخليج الآن إحدى عشرة جامعة ومركز بحث في المملكة والخليج [٢٩]. ومنها جامعة أم القرى وجامعة الملك عبد العزيز وجامعة الملك سعود كما سبقت الإشارة إلى هذا . وتنوي أقسام المكتبات في جامعة أم القرى والملك عبد العزيز الاتصال بمراكز الحاسبات الرئيسة في هذه الجامعات للاستفادة من الشبكة . وميزة التدريب بهذه الطريقة أن البحث يمكن أن يتم باللغة العربية مما يسهل من عملية التدريب .

- استعمال برامج Software معدة لغرض التدريب على استعمال قواعد المعلومات الببليوجرافية على الخط . هذه البرامج موجودة على أقراص لينة Floppy Disks ، ولاتحتاج سوى حاسب صغير . ويمكن معرفة هذه البرامج وعناوين الباعة بالرجوع إلى «دليل برامج الحاسبات الصغيرة للمكتبات» *

Directory of Microcomputer Software for libraries (٣٠)

- اقتناء أقراص مضغوطة Compact disks . ومن المعلوم أن هناك أنواعاً من الأقراص المضغوطة وأن كثيراً منها يستعمل طرق البحث على الخط .

---

٢٩ - مدينة الملك عبدالعزيز للعلوم والتقنية . الإدارة العامة للمعلومات . (١٤١٠) شبكة الخلي للاتصالات الاكاديمية وشبكة مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية .ـ الرياض .ـ ص ٢

* الدليل يصدر بشكل سنوي وهذه هي النسخة التي اطلعت عليها ، وبالمناسبة فالدليل يضم برامج متنوعة مثل : التدريب على عمليات الإعارة الآلية، التدريب على تصنيف ديوي العشري، برامج على عمل واستخراج بطاقة الفهرسة الآلية.

30 - **Directory of Microcomputer Software for Libraries**. (1986). Robert A. Walton ed. - Phoenix, Arizona : Oryx Press.

فيمكن اقتناء عدد من هذه الأقراص واستعمالها لأغراض التدريب . ولأنه يوجد بأقسام المكتبات بالمملكة عدد من الحاسبات الصغيرة فإنها لا تحتاج سوى أجهزة لقراءة هذه الأقراص . ويكلف الجهاز القارئ حوالي ٤٠٠٠ ريال من السوق المحلي . ولكن المشكلة في تدريب الطلاب بهذه الطريقة والطريقة السابقة تكمن في كون هذه الأقراص بلغات أجنبية ولا يوجد حالياً برامج أو قواعد مماثلة بالعربية مما يسبب صعوبة للطالب في التدريب على استرجاع المعلومات باستعمال هذه الوسائل .

وتظهر الإحصاءات أيضاً أن نسب المدارس الأمريكية التي تدرس مقررات في أتمتة المكتبات أقل في عام ١٩٨٢ مقارنة بعام ١٩٧٦ ؛ بل إن هذه الفئة هي الوحيدة التي حدث نقص في مقرراتها عام ١٩٨٢م . ويوضح فوسديك [٣١] أن هذا الأمر يمكن أن يكون بسبب أن أتمتة المكتبات تمثل التطبيقات المبكرة لتقنيات الحاسبات في المكتبات حيث ينظر إلى الحاسبات على أنها لمجرد تسهيل الخدمات الفنية التقليدية للمكتبات كالإعارة والفهرسة والتزويد .

ومن ناحية أخرى فإن مقررات اختزان المعلومات واسترجاعها قد زادت زيادة كبيرة . وإذا كانت مقررات الأتمتة ترى الحاسبات على أنها مجرد وسيلة لتسهيل الخدمات التقليدية للمكتبة فإن مقررات اختزان المعلومات واسترجاعها تمثل رؤية جديدة للمكتبات وتنطوي على تعريف جديد للمكتبات لا ترتبط فيه المكتبة بالواقع المادي ، ولكن تتكون من معلومات مسجلة إلكترونياً ويمكن الوصول إليها من مواقع جغرافية مختلفة .

فيما يتعلق بالبرمجة يلاحظ من الإحصاءات أنه قد حدثت زيادة كبيرة في مقرراتها في مدارس المكتبات بأمريكا . ويظهر المسح الذي تم في عام ١٩٧٦م

31. H. Fosdick, (1984). "Trends in Information Science Education" p. 294 .

جدول رقم(١٠)

لغات البرمجة في اقسام /مدارس المكتبات والمعلومات في المملكة وامريكا وكندا

لغة البرمجة		أمريكا وكندا	السعودية	
			بكالوريس	ماجستير
بيسك	BASIC	٢٤	٣	١
باسكال	Pascal	١٢	–	–
كوبول	COBOL	٦	٢	١
دي بيس	dBASE	٥	–	–
بي ال/ ١	PL/ 1	٤	–	–
برولوق	PROLOG	٢	–	–
لوغو	LOGO	٢	–	–
سي	C	٢	–	–
لغات أخرى *		٨	١	–

* لغات أخرى كل منها ذكر مرة واحدة فقط .

أن مدارس المكتبات لا تقدم مهارات برمجة كافية للخريجين ، وتشير الزيادة التي حدثت بعد هذا إلى أن مدارس المكتبات قد تعاملت بفعالية مع هذا النقص . وأصبحت الإشارة إلى لغات البرمجة والتسهيلات المادية المصاحبة للحاسبات تكثر في أدلة مدارس المكتبات . وبالطبع فإن الحاسبات الصغيرة تمثل طريقة ممكنة اقتصادياً لتقديم تجارب فعلية في البرمجة . وقد أجرى ديفيس[٣٢] دراسة نشرت حديثًا للغات البرمجة التي تدرس في مدارس المكتبات بأمريكا وكندا . ويحتوي جدول (١٠) على هذه اللغات ، بالإضافة إلى لغات البرمجة التي تدرس في أقسام المكتبات والمعلومات بالمملكة لغرض المقارنة . ويوضح الجدول أن لغة البيسك تأتي في مقدمة اللغات التي تدرس في مدارس المكتبات الأمريكية والكندية ثم الباسكال ثم الكوبول فلغة دي بيس يليها لغة ب إل/١ ويحتمل أن يكون التركيز على بيسك بسبب الاستعمال المتزايد للحاسبات الصغيرة في مدارس المكتبات . كما يفسر ديفيس تفضيل الباسكال بأنه يعود على الأقل لسببين :

١ - فهي لغة جديدة بالنسبة للغات الأخرى ، صممت لزيادة الوضوح في لغة البرمجة .

٢ - استعمالاتها المبنية على الحاسبات الصغيرة أثبتت فعالية ورخصاً نسبياً .

وتأتي بيسك في مقدمة اللغات التي تدرس في أقسام المكتبات والمعلومات في المملكة ، تليها الكوبول فالفورتران . ولايدرس غير هذه اللغات في الوقت الحاضر . ويلاحظ أن اثنتين من هذه اللغات ضمن اللغات الأكثر تدريساً في أمريكا وكندا ، بينما لم تعد لغة الفورتران تحتل المكانة التي كانت لها في السابق . ومن تجربة مدارس المكتبات والمعلومات بأمريكا وكندا فإن لغة

---

32. C. Davis , (1990) . "Programming Languages Taught in Library Schools , 1980 Versus 1986" PP. 28 - 29 .

الباسكال تمثل خياراً ينبغي النظر فيه من الأقسام التي تدرس أو تنوي تدريس لغة برمجة أخرى إضافة إلى لغة البيسك .

ويلاحظ أن أقسام المكتبات في المملكة تميل إلى تخصيص مقررات مستقلة لتدريس تطبيقات الحاسب في علم المكتبات بدلاً من إدماج تعليم هذه التقنية ضمن المقررات التقليدية . والواقع أن هذه (أي الفصل أو الإدماج) قضية ينبغي مراعاتها عند وضع المناهج الدراسية . وتميل آراء الباحثين إلى تفضيل أسلوب الإدماج . فهارتر وفنيكل [٣٣] في دراستهم التفصيلية عن تدريس وممارسات التدريب المتعلقة بالبحث على الخط في مدارس المكتبات بأمريكا يذكرون أن آراء أعضاء هيئة التدريس تميل إلى إدماج تعليم البحث على الخط ضمن مقررات المراجع . ويؤيد روبرت هيس [٣٤] Robert Hayes أسلوب الإدماج بقوة ويعده الأكثر فعالية. كما يتوقع هرولد بوركو [٣٥] Harold Borko أن يتجه تعليم المكتبات نحو إدماج استعمال الحاسبات ونظم الاتصالات ضمن المقررات التقليدية كالفهرسة والإعارة وإدارة المكتبات ملغياً وبطريقة تدريجية التمييز بين علم المكتبات وعلم المعلومات لصالح إيجاد تخصص موحد . ويؤيد كاتب هذا البحث مسلك الإدماج إذا كانت إمكانات القسم تسمح بهذا ويتوافر به عدد كافٍ من المدرسين المدربين الذين يستطيعون تدريس هذه التقنيات وإلا فإن مسلك الفصل وتخصيص مقررات مستقلة لتدريس هذه الموضوعات هو الحل .

33. S. Harter; C. Fenichel, (1980) . "Online Searching in Library Education" .

34. R. Hayes, (1988)."Education of the Information Professional : A Library Perspective " **JASIS** 39 (5):315.

35. H. Borko, (1984). "Trends in Library and Information Science Education" **JASIS** 35 (3):191.

خـــاتمـــــة

لقد تم في هذه الدراسة تحليل المقررات المتصلة بتقنية الحاسبات في مناهج أقسام المكتبات في المملكة . وقد أظهرت الدراسة أنه بينما تحتوي الخطط الدراسية في بعض الأقسام على عدد وافر من هذه المقررات ؛ فإن بعضاً منها لا يقدم إلا عدداً محدوداً من هذه المقررات . وفي العام ١٤٠٩هـ تم تشكيل لجنة بوكالة الرئاسة للنظر في المنهاج الدراسي لقسم المكتبات . وقد أحست اللجنة بضعف المنهج في هذا المجال فأعدت منهجاً جديداً . ويضم المنهج المقترح مقررات في أتمتة المكتبات والتعريف بالحاسبات والبرمجة *. وفي قسم المكتبات بجامعة الإمام شكلت لجنة كذلك للنظر في الخطة القائمة .ويبدو أن لدى اللجنة اتجاهاً لتدعيم المنهج بإضافة بعض المقررات المتعلقة بتقنية الحاسبات والمعلومات . وربما تنتهي اللجنة من مناقشة مقررات الخطة الجديدة مع نهاية العام الدراسي الحالي ١٤١٠هـ. **

على صعيد الدراسات العليا فإن مناهج برامج الماجستير في جامعتي الملك عبد العزيز والإمام محمد بن سعود لا تحتوي إلا على عدد محدود جداً من المقررات المتصلة بتقنية الحاسبات . ويشعر القسمان بضرورة القيام بإجراء مراجعة وتحديث هذه الخطط الدراسية بما يجعلها أكثر ملائمة . وفي جامعة الإمام فإن اللجنة المذكورة ستبدأ في مناقشة خطة الدراسة لبرنامج الماجستير حال الانتهاء من مناقشة المنهاج الدراسي بالمستوى الجامعي .

لقد أثرت الحاسبات والاتصالات على تعليم مهنة المكتبات تأثيراً عميقاً،

---

* بدئ في تدريس المنهج الجديد في عام ١٤١٢هـ .

** أقرت الخطة الجديدة من مجلس الكلية ورفعت إلى الجهة ذات الاختصاص بالجامعة لإقرارها .

ويرى كثير من الباحثين (٣٦) أهمية أن يظل المنهاج الدراسي مستجيباً للتغييرات والتطورات التي تحدث في تقنية المعلومات . وفي الدول النامية فإن هناك إدراكاً يتزايد بأهمية استعمال الحاسبات أو تطبيقاتها في الخدمات والعمليات المكتبية ، ولكن المشكلة في هذه الدول كما يذكر سراسيفك وبرافا وافوليان(٣٧) Saracevic , Brage and Afolayan تكمن إما في عدم تقديم مقررات تعليمية تتضمن استعمال تلك التقنية رغم توافر أجهزة الحاسبات في معظم تلك الدول ، أو في عدم الوصول إلى منهج يتضمن هذه التقنية ويكون ملائماً للبيئة . ولذا فإنه من الأهمية في رأي الكاتب إعداد أعضاء هيئة تدريس بحيث يكون لديهم خبرات في تدريس المقررات المتصلة بتقنية الحاسبات والمعلومات ، وفي الوقت نفسه ينبغي أن يكون هناك بحث ونقاش مستمر بين المهتمين في أقسام المكتبات حول المنهج الملائم لأوضاعنا وبيئتنا ، وذلك من أجل تفادي أن يحدث تركيز زائد على التقنيات على حساب الخدمات .

وأخيراً فقد ظهر للباحث أثناء إعداد هذا البحث الحاجة إلى دراسات مستمرة لخطط وبرامج تعليم المكتبات في الأقسام الأكاديمية بالجامعات . وصدور عدد قليل من الدراسات الوصفية عن أقسام المكتبات بالمملكة خلال السنوات الماضية ، لا يعني أن هذا المجال قد أشبع بحثاً ولم يعد هناك حاجة إلى مزيد من البحث والدراسة ، وذلك أن الخطط الدراسية للأقسام في تغير مستمر .ولذا فهناك حاجة إلى دراسات تواكب هذا التغير لتساعد في تسديد مسيرة تعليم المهنة وتوجيهها بما يجعلها أكثر ملاءمة لخدمة حاجات المجتمع .

---

36. Ibid . ;S. Reed,(1978). "library Education 1977-1987" **Journal of Education for Librarianship** 19(2) :87-96.
37. T. saracevoic; G. Brage ; M. Afolayan (1984). "Issues in Information Science Education in Developing Countries" **JASIS** 36(3):196.

الملاحق

ملحق (أ)
توصيف مقررات اختزان المعلومات واسترجاعها

الجامعة	المستوى	اسم المقرر	عدد الساعات
أم القرى	بكالوريس	اختزان واسترجاع المعلومات	٢

التعريف بنظم استرجاع المعلومات ومكونات هذه النظم . اللغات المستخدمة في إنشاء نظم المعلومات كلغات تكشيف (لغات طبيعية ، صناعية). الاستراتيجيات المستخدمة في الاسترجاع . تقييم نظم المعلومات (معدلات الصلة والاسترجاع) التعرف على بعض النظم العالمية المستخدمة في اختزان واسترجاع المعلومات في القطاعات المختلفة (اجرس ، ميدلرز ... إلخ) .

الإمام محمد	بكالوريس	علم المعلومات	٤

يتناول التعريف بعلم المعلومات وتطوره ؛ الإطار الفكري لعلم المعلومات ؛ البنية الأساسية للمعلومات ومقوماتها ؛ أهمية المعلومات في المجالات المختلفة ؛ مراكز المعلومات من حيث الأهداف والأنشطة والأنواع ؛ شبكات المعلومات ؛ خدمات المعلومات ؛ التعريف باسترجاع المعلومات ، العناصر الأساسية لنظام استرجاع المعلومات ، نظم استرجاع المعلومات .

الإمام محمد	ماجستير	نظم المعلومات	٤

تركز المادة على دراسة تصميم نظم المعلومات وأجزاء النظام وكيفية

الجامعة	المستوى	اسم المقرر	عدد الساعات

الاستفادة منه ؛ جمع المعلومات وتكشيفها يدوياً وآلياً ، الاستخلاص ؛ التعريف باسترجاع المعلومات وتقويم نظام استرجاع المعلومات ؛ خدمات المعلومات وأنواعها ؛ نماذج لنظم المعلومات الدولية والمحلية .

الملك سعود	بكالوريس	تخزين المعلومات واسترجاعها	٣

يعتني هذا المقرر بتعريف الطالب بطرق تنظيم المعلومات لتحقيق إمكانية استردادها عند الحاجة ، كما يتناول دراسة المبادئ الأساسية والأدوات المستخدمة في تحليل واسترجاع الوثائق في نظم المعلومات الببلوجرافية . وتتضمن الموضوعات المدروسة الحصول على المعلومات ، وتحليل الموضوع ، وضبط المصطلحات ، والترميز ، وتسجيل نتائج التحليل في وسط قابل للاسترجاع ، وتحليل الأسئلة وتطوير استراتيجية البحث .

الملك سعود	بكالوريس	أنظمة المعلومات والاتصالات في المملكة العربية السعودية	٣

يتناول هذا المقرر التطبيقات النظرية والعملية لأنظمة المعلومات في مجالات الإدارة والصناعة والتعليم والاقتصاد في المملكة العربية السعودية ، وكذلك تعريف الطالب بمراكز المعلومات وشبكات الحاسب الآلي في الدوائر الحكومية

الجامعة	المستوى	اسم المقرر	عددالساعات

والمؤسسات العامة والخاصة ، وأيضاً مراكز البحث العلمي ومدى فاعلية خدمات هذه الأجهزة في تحقيق الغرض المنشأة من أجله ، وإعداد الكوادر الوطنية اللازمة لتشغيلها وإدارتها ، وارتباط أنظمة الاتصالات السعودية بمصادر وبنوك وشبكات المعلومات الدولية .

الملك سعود	بكالوريس	التحليل الآلي للدوريات	٢

يتناول هذا المقرر الوسائل المرعية في وضع كشافات ومستخلصات ومختصرات للدوريات العامة والمتخصصة ، ومدى ما تقدمه هذه الأوعية من خدمات للباحثين ورواد المكتبة العاديين . كما يستعرض المقرر آلية هذه المراجع خلال السنوات القليلة الماضية وفاعلية ذلك في تطور وسرعة خدماتها.

الملك عبدالعزيز	بكالوريس	نظم وشبكات المعلومات	٢

بيان المقصود باسترجاع المعلومات ، ومكونات نظم استرجاع المعلومات ، التعرف على العوامل التي أدت إلى استخدام النظم الحديثة واستخدام الحاسبات الإلكترونية في استرجاع المعلومات ونظم التجهيز على دفعات ونظم الاسترجاع على الخط المباشر ، مراصد البيانات ، تحليل المعلومات والتحكم في لغة النظام ، البحث واستراتيجيات البحث ، تقييم نظم المعلومات ، تصميم نظم المعلومات .

ملحق (ب)

توصيف مقررات أتمتة المكتبات

الجامعة	المستوى	اسم المقرر	عددالساعات
أم القرى	بكالوريس	استخدام الحاسب الآلي وتطبيقاته في المكتبات ومراكز المعلومات	٣ + ٢

استعراض الدوافع والحاجات التي تدعو إلى الاستخدامات الآلية في عمليات المكتبات والمعلومات كالتزويد والفهرسة والإعارة ، ثم التعريف بالأجهزةالإلكترونية التي يمكن استخدامها في المكتبات ومراكز المعلومات بما في ذلك معالجة المعلومات وتجهيزها .

ويتدرب الطالب على تصميم البرامج وحل التمارين باستخدام لغة البيسك وعلى الطالب أن يصمم في نهاية التدريب برنامجاً لحل إحدى المشكلات الفنية أو الإدارية بالمكتبة .

الجامعة	المستوى	اسم المقرر	عددالساعات
أم القرى	بكالوريس	استخدام البرامج الجاهزة	٢

التعريف بأهمية استخدام البرامج الجاهزة في إدارة وتنظيم المكتبات ومراكز المعلومات (يتم استعراض عينات من هذه النظم) التركيز على البرامج الشائعة الاستخدام بصفة عامة و بصفة خاصة على البرامج المستخدمة في البلاد العربية وفي المملكة على وجه الخصوص وعلى رأسها نظام دوبس لبيس.

الجامعة	المستوى	اسم المقرر	عددالساعات
الإمام	بكالوريس	الحاسب الإلكتروني واستخداماته في المكتبات	٣

يتناول المقرر دور الحاسب في إنجاز أعمال المكتبات ومراكز المعلومات في مجالات التزويد ، والفهرسة ، والإعارة ، والدوريات ، والبحث الببليوجرافي ؛ ميكنة الوظائف المكتبية في الجامعات السعودية ومدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية ؛ الموازنة بين برامج المكتبات الجاهزة والبرامج المنتجة محلياً في المكتبات ومراكز المعلومات ؛ شبكات المعلومات والمكتبات ؛ قواعد المعلومات الدولية والمحلية .

الملك سعود	بكالوريس	استعمال الحاسب الآلي في المكتبات	٣

يستعرض هذا المقرر بإيجاز ما تم دراسته في المقرر (٢٣١ مكت) مع المناقشة النقدية لإمكانات وحدود استعمال الحاسب الآلي في المكتبة العربية ، وكذلك تدريب الطالب عملياً على استخدام الحاسب الآلي لإنجاز بعض الأعمال المكتبية مثل التحكم في التداول ، وإجراءات الاختيار والتزويد ، والخدمات التعاونية والمعالجة الفنية للمواد ، وضبط التسلسل ، وعمل الكشافات والمستخلصات والأدلة الببليوجرافية وغيرها من أوعية المراجع . (متطلب سابق : ٢٣١ مكت) .

الجامعة	المستوى	اسم المقرر	عددالساعات
الملك سعود	بكالوريس	استخدام الحاسب الآلي في مراكز المعلومات	٣

يستعرض هذا المقرر بإيجاز ما تم دراسته في المقرر (٢٣١ مكت) مع استقصاء الوسائل النظرية والعملية المستخدمة في معالجة المعلومات في مراكز متخصصة بذلك ، كما يتناول الخدمات الحديثة لمراكز المعلومات مثل الإحاطة المتتابعة ، والبث الانتقائي للمعلومات (بام) والاسترجاع الهاتفي ، واسترجاع بولين ، ومخططات الحركة البيانية وتحليل الأشكال ، وكذلك الاشتراك في بنوك وشبكات المعلومات العامة والمتخصصة . (متطلب سابق : ٢٣١ مكت) .

الملك سعود	بكالوريس	خدمات الحاسب الآلي في المكتبات ومراكز المعلومات	٣

يهدف هذا المقرر إلى تعريف الطالب - بطريقة مبسطة - بمبادئ الحاسب الآلي وكيفية عمله وتطوره التدريجي من جهاز متخصص بحسابات الأرقام إلى جهاز ذي طاقة واسعة في اختزان وتمثيل وإعادة المعلومات التي يتم إدخالها فيه عن طريق البرمجة ، كما يستعرض المقرر بدء استخدام الحاسب الآلي في المكتبات ومراكز المعلومات ، ومدى نجاح تلك المحاولات وتطورها تدريجياً وما واكب ذلك من تقدم هائل وسريع في تقنية استيعاب الذاكرة الاصطناعية، الذي

الجامعة	المستوى	اسم المقرر	عددالساعات

كان من نتائجه إقامة مراكز متخصصة للمعلومات تعتمد اعتماداً رئيسياً على الحاسب الآلي في تقديم خدماتها ، وكذلك يناقش المقرر خصائص بعض الأعمال المكتبية التي يمكن أن تتم بواسطة الحاسب الآلي كتنظيم إجراءات الاختيار والتزويد والتداول ، وعمل الكشافات والمستخلصات والببليوجرافيات وغيرها من أوعية المراجع ، وتشجيع الخدمات التعاونية في المكتبات ومراكز المعلومات ، وآلية الفهرسة والتصنيف للمواد المطبوعة وغير المطبوعة .

الملك سعود	بكالوريس	تطبيقات على استخدام الحاسب الآلي في المكتبات ومراكز المعلومات	٢

يهدف هذا المقرر إلى زيادة كفاءة وتنمية مهارة الطالب العملية في مجال استعمال الحاسب الآلي لما جرى دراسته في المقررين (٢٣١ مكت) و (٣٣٣ مكت) وذلك باستخدام الأجهزة المتوافرة في المختبر التعليمي أو خارجه عند اللزوم . ويجب أن يتم ذلك بمساعدة وإشراف أحد أعضاء هيئة التدريس بالقسم وعلى الطالب إعداد بيان مختصر بما قام به .

الملك سعود	بكالوريس	آلية الفهرسة والتصنيف	٢

يعنى هذا المقرر بتدريب الطالب نظرياً وعملياً على الوسائل الآلية للفهرسة والتصنيف ، وذلك عن طريق اختزان هذه المعلومات في الحاسب الآلي ، وأيضاً استخدام قواعد الاتصالات الهاتفية المتخصصة مثل. (أو. سي. ال. سي.) كما

الجامعة	المستوى	اسم المقرر	عددالساعات

يتناول المقرر التطور السريع في آلية رءوس الموضوعات واستخداماتها ، وكذلك مدى استفادة المكتبات ومراكز المعلومات السعودية من هذه الوسائل الحديثة .

الملك عبد العزيز	بكالوريس	الاستخدام الآلي في المكتبات ومراكز المعلومات	٣

استعراض الدوافع والحاجات التي تدعو إلى الاستخدامات الآلية في عمليات المكتبات والمعلومات كالتزويد والفهرسة والإعارة ثم التعريف بالأجهزة الإلكترونية التي يمكن استخدامها في المكتبات والمعلومات بما في ذلك معالجة المعلومات وتجهيزها .

ملحق (جـ)
توصيف مقررات البرمجة

الجامعة	المستوى	اسم المقرر	عدد الساعات
أم القرى	بكالوريس	المدخل إلى البرمجة (بيسك)	١

يهدف المقرر إلى تعريف الطالب بالحاسب واستعمالاته ، وتدريبه على حل المشكلات باستعمال لغة البيسك . ويغطي الموضوعات الآتية : تاريخ الحاسب ، ومكوناته المادية والفكرية ، نظم التشغيل ، أنواع لغات البرامج المختلفة ؛ طرق حل المشكلات ، والخوارزميات ، ومخططات الانسياب ؛ التدريب على تصميم برامج لحل بعض المشكلات باستخدام لغة البيسك .

الجامعة	المستوى	اسم المقرر	عدد الساعات
الملك سعود	بكالوريس	مقدمة في البرمجة ولغة البيسك	٣

يتناول هذا المقرر الخوارزميات وطريقة حل المشكلات ، ومخططات الانسياب ، وترميز البرامج بلغة "بيسك"، وجمل التعيين والإسناد ، والإدخال والإخراج ، والاختيار والتكرار ، ونوعيات البيانات ومقدمة في تراكيبها ، وتطبيقات مكتبية وإدارية .

الجـامعـة	المستـوى	اسـم المقـرر	عددالساعات
الملك سعـود	بكالوريس	الـبرمجـة بلغـة"الكويـول"	٣

يستعرض هذا المقرر أساسيات البرمجة بلغة " الكويـول"، وإدارة البيانات ، وتفصيل لنوعيات البيانات وطرق استخدامها ، وخوارزميات متعلقة بالترتيب والبحث والتقارير ، ومقدمة في الملفات المتتابعة ، وتطبيقات مكتبية وإدارية . (متطلب سابق : ٢٠٦ عال) .

الملك سعـود	بكالوريس	معالجة الملفات باستخدام لغـــة "الكـويــول"	٣

يهدف هذا المقرر إلى تعريف الطالب بخوارزميات الترتيب والبحث ، ونظم الملفات المتتابعة ومعالجتها ، ونظم الملفات العشوائية ومعالجتها ، ونظم الملفات المتتابعة المفهرسة ومعالجتها وتطبيقات الترتيب والبحث على هذه الملفات ، ومقدمة في قواعد البيانات .

الملك عبد العزيز	بكالوريس	لغـــات البــرامــج	٤
الملك عبد العزيز	بكالوريس	مدخل إلى الحاسب الآلي	٣

يهـدف هذا المقـرر إلى تعـريف الطالب بالحـاسب الآلي ومكوناته الفكرية والمادية ثم دراسة لغات الحاسب وخصوصاً لغة البيسك وبعض التطبيقات ذات

الأهمية لطالب الدراسات الإنسانية والاجتماعية ، كالتصنيف وإعداد الجداول والبحث العلمي ، والبرمجة ، والحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية .

الملك عبد العزيز بكالوريس المعالجة الإلكترونية للبيانات ٣

التعريف بالعناصر الأساسية لتقدم الكمبيوتر والعلاقات المترابطة للمدخلات والتجهيز المركزي والمخرجات . دراسة مختلف الأجهزة والأوساط الصالحة للمدخلات . استخدام اللغة ذات المستوى العالي (كوبول/ فورتران) في حل مشكلات معالجة البيانات . التركيز على تجهيز ملف المدخلات والمخرجات . أجهزة الكمبيوتر والبرامج وعلاقتها بالمجالات الأربعة التالية :

١ - إدارة البيانات . ب - تصميم وتحليل النظم .

جـ - التخطيط . د - التقييم والتكاليف .

الملك عبد العزيز ماجستير الحاسبات الآلية ٢

تهدف هذه المادة إلى دراسة العناصر الأساسية في علم الكمبيوتر وأنواع الإدخالات والتجهيز والإخراجات والأجهزة المستخدمة في عملية تجهيز المعلومات ودراسة لغة (. . . .) حيث تستخدم في حل مشكلة تجهيز المعلومات في المكتبات ومراكز المعلومات مع التركيز على الإدخال والإخراج لأنواع ونماذج من السجلات المستخدمة في المكتبة ومراكز المعلومات.

ملحــــق (د)

توصيف مقررات نظم الحاسبات التفاعلية

الجـامعـة	المستـــوى	اســم المقــرر	عددالساعات
أم القـــرى	بكـــالوريس	بنـــوك المعلــومـــات	٢

تؤهل هذه المادة الدارس للإحاطة بأنواع وأشكال المعلومات التربوية وطرق جمعها وتنظيمها لتكون متاحة للرواد من المستخدمين المهتمين بالنواحي العلمية مثل المسئولين عن الإدارة المدرسية والمعلمين والموجهين والمخططين التربويين والباحثين والدارسين وأمناء المكتبات والموثقين والمشرفين على العملية التعلمية سواء كانت هذه المواد في شكل إيجاب أو تقارير أو محاضر أو وثائق أو إحصاءات ، وإعدادها إعدادًا علمياً للاستخدام المفيد من قبل المختصين كما تتناول مجالات الاستخدام الآلي في مجالات تبادل هذه المعلومات بين الأجهزة والإدارات التعليمية والمدارس المختلفة عبر شبكة مركزية تربط مختلف الفروع وتصنف المعلومات بها تصنيفًا موضوعياً .

كما يقوم الإخصائيون بهذه البنوك بتتبع الإنتاج الفكري والتربوي من شتى المصادر وإعداد الببليوجرافيات الشاملة المختارة وفقًا للحاجات وفهرسة واستخلاص وتكشيف الوثائق التربوية ، وإصدار النشرات التربوية والأخبارية كما هو الحال بالنسبة لنظام «إريك» على غرار مركز الإحصاءات والمعلومات التربوية بوزارة المعارف بالمملكة .

الجامعة	المستوى	اسم المقرر	عددالساعات
أم القرى	بكالوريس	شبكات المعلومات	٣

التعريف بشبكات المعلومات . أهميتها وتطور الحاجة إليها . أنواعها . الخصائص المميزة لهذه الأنواع وأسلوب عملها . مستويات الشبكات (قومي - إقليمي - عالمي) . بنوك المعلومات وبنوك البيانات . شبكات المعلومات القومية في الوطن العربي . التعرف على نماذج من شبكات المعلومات العالمية والخدمات التي تؤديها مختلف التخصصات الموضوعية مع التركيز على القطاع الزراعي وقطاع البترول وقطاع الطب . الاستفادة من المكانز واستراتيجيات البحث . نظم الاسترجاع على الخط المباشر وغير المباشر .

الملك سعود	بكالوريس	شبكات المعلومات والاسترجاع الهاتفي	٣

يهدف هذا المقرر إلى تعريف الطالب بشبكات المعلومات وسبل بنائها وإدارتها والاتفاقات المحلية والدولية التي تربطها ببعض ، وكذلك اختلاف نظم شفراتها ومداخلها وصيانة بياناتها . كما يستعرض المقرر أيضاً تبادل المعلومات عبر خطوط الهاتف والألياف البصرية والأقمار الصناعية ، وذلك باستعمال جهاز التعديل والكشف (مودم) ، وأيضاً طرق استخدام أنظمة استرجاع الوثائق المتبادلة مثل ديالوج ، واوربيت ، وبايريتس .

الجامعة	المستوى	اسم المقرر	عددالساعات
الملك سعود	بكالوريس	تدريب ميداني في مراكز المعلومات	٧

يهدف هذا المقرر إلى تدريب الطالب على العمل في مركز للمعلومات مقبول من القسم لمدة زمنية لا تقل عن ١٥٠ ساعة من العمل المهني ، ويجب أن يتم ذلك بترتيب مسبق بين القسم ومركز المعلومات ، وتحت إشراف أحد أعضاء هيئة التدريس بالقسم ، كما يتعين على الطالب إعداد بحث يحلل فيه تجربته العملية أو يصف مشروعًا تم إنجازه .

الملك سعود	بكالوريس	آلية مصادر البحث العلمي	٢

يستعرض هذا المقرر ماهية مصادر البحث العلمي (الببليوجرافيات) ، والنظم التقليدية في الحصول عليها ، وآلية هذه النظم في السنوات القليلة الماضية ، والتطور السريع لشبكات المعلومات والمرافق الببليوجرافية ، وفاعلية خدماتها . كما يتناول المقرر الخدمات الببليوجرافية المتخصصة التي تقدمها بعض المؤسسات السعودية .

ملحق (هـ)

توصيف مقررات تحليل النظم

الجامعة	المستوى	اسم المقرر	عدد الساعات
الملك عبد العزيز	بكالوريس	مبادئ تصميم وتحليل النظم	٣
أم القرى	بكالوريس	مبادئ تصميم وتحليل النظم	٣

مدخل تحليل النظم كأسلوب للنظر في مشكلات المكتبات والمعلومات والعمل على حلها ، وتتناول المادة تعريف النظام والأدوات والإجراءات والطرق التي تساعد في تحليل وحل المشكلات بصفة عامة مع التركيز على منهج أو خطوات تحليل النظم في إدارة خدمات المعلومات مع بيان أساليب تقصي الحقائق في هذا المجال مثل المعاملات الشخصية واستعراض الوثائق ورسم خرائط التنفيذ وإعداد الخرائط التنظيمية .

ملحق (و)
توصيف مقررات أخرى تتعلق بالحاسبات

الجامعة	المستوى	الفئة	اسم المقرر	عددالساعات
الملك عبد العزيز	بكالوريس	برمجة معالجة النصوص	البرمجة الإلكترونية	٢

دراسة برمجة الحاسب الآلي بالنسبة للتجهيز الببليوجرافي وتجهيز النصوص ، تركز الدراسة على استخدام الحاسب الآلي في تقديم الحلول لمشكلات تجهيز النصوص والتجهيز الببليوجرافي .

الجامعة	المستوى	الفئة	اسم المقرر	عددالساعات
الملك سعود	بكالوريس	نظم إدارة المعلومات	أنظمة المعلومات وإدارتها	٣

يهتم هذا المقرر بتعريف الطالب بسبل تحليل أنظمة المعلومات وتصميمها وتقييمها مع توضيح الفرق بين طرق إدارة أنظمة كل من الملفات والبيانات وقواعد المعلومات ، وكذلك تعريفه بالأعمال الإدارية المطلوبة في بيئة أنظمة إدارة قواعد البيانات ومعالجة بعضها مثل الشجرة والشبكة والقائمة المتواصلة كما يستعرض المقرر وسائل تنظيم المعلومات لتحقيق إمكانية استردادها وذلك عن طريق ضبط المفردات ، وإحلال الملخصات محل الأصول ، وتركيب وعرض المدونات ، وتركيب وعرض الملفات .

الجامعة	المستوى	الفئة	اسم المقرر	عددالساعات
الإمام محمد	بكالوريس	التعريف بالحاسبات	مدخل إلى الحاسب	٢

يهدف المقرر إلى التعريف بأساسيات الحاسبات ، ويغطي موضوعات تشمل : دور الحاسب في السيطرة على المعلومات ، مكونات الحاسب المادية والفكرية ، البرامج التطبيقية في مجالات تحرير النصوص ، إدارة المعلومات ، التعليم ، التصميم ، التسلية ، لغات البرمجة ، مع تدريب عملي للطلاب .

الجامعة	المستوى	الفئة	اسم المقرر	عددالساعات
أم القرى	بكالوريس	التعريف بالحاسبات	المدخل إلى برمجة الحاسب الآلي	٢

التعرف على الوحدات الأساسية للحاسب الآلي ، نظام الإعداد (الثنائي والعشري) ، أنظمة الترميز (أسمو ، أسكي ..) ، تقنيات الوحدات المساعدة مع التركيز على الوحدات المستخدمة في مجال المكتبات والمعلومات مثل CD -ROM و COM ، التعرف على الاتصالات البينية وأنواع شبكات الاتصالات .

مرامر للطبـــــاعة الالكترونيـــــة
تليفون ٤٧٨٣٥٨٢ فاكس ٤٧٧٩٨٨٣

الكتاب

- مضى أكثر من عشرين عاماً على إنشاء أول قسم للمكتبات في المملكة . وفي تلك المدة شهد حقل تعليم المكتبات والمعلومات على المستوى الجامعي تطورات عديدة . إذ بلغ عدد الأقسام العلمية التي تتولى تدريس علوم المكتبات والمعلومات خمسة أقسام في خمس جامعات ، بالإضافة إلى قسم المكتبات في وكالة الرئاسة لكليات البنات . ولقد مرت البرامج التدريسية في هذه الأقسام منذ نشأتها بتغيرات وتحسينات في مقرراتها التعليمية . وتظهر خطط الدراسة المتعاقبة في برامج تلك الأقسام التي أنشئت في وقت مبكر اتجاهاً متزايداً نحو إضافة مقررات تهدف إلى تعريف الدارسين بالتطورات في التقنيات وتطبيقاتها في المكتبات ، وذلك من أجل إكساب الطلاب المهارات التي تمكنهم من استعمال تلك التقنيات . كما أن المناهج الدراسية للأقسام العلمية التي أنشئت فيما بعد قد احتوت منذ بداية تأسيس هذه الأقسام على عدد من المقررات في هذا المجال .
- وتسعى هذه الدراسة إلى إلقاء الضوء على تعليم تقنيات الحاسبات الآلية في أقسام المكتبات بالمملكة ، وذلك من أجل معرفة الوضع الراهن والاتجاهات الحالية المتصلة بتدريس هذه المقررات في أقسام المكتبات والمعلومات . وأظهرت نتائج الدراسة أن هناك تفاوتاً بين المناهج الدراسية لأقسام المكتبات في المملكة ؛ فبينما تحتوي بعض خطط هذه الأقسام على عدد وافر من هذه المقررات ، فإن بعضاً منها يحتوي على عدد محدود من هذه المقررات .

المؤلف :

- عجلان بن محمد العجلان ؛ حاصل على درجة الماجستير من جامعة ولاية فلوريدا، والدكتوراه من جامعة كيس وسترن رزرف بكيفلاند في الولايات المتحدة .
- أستاذ مشارك بقسم المكتبات والمعلومات بكلية العلوم الاجتماعية – جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية .
- رئيس قسم المكتبات والمعلومات بجامعة الإمام .
- عميد شئون المكتبات بجامعة الإمام .
- له بحوث ودراسات منشورة في المكتبات والمعلومات .
- عضو تحرير بعض الدوريات المتخصصة .

ISBN 9960 - 00 - 025 - 7

ردمك ٧ ـ ٠٢٥ ـ ٠٠ ـ ٩٩٦٠